© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Andreas Reischek als Pflanzensammler in Neuseeland

von
Franz Speta

Abstract

Andreas Reischek as plant collector in New Zealand:
Andreas Reischek (born Sept. 15th 1845 in Linz, died April 3rd 1902, Linz) stayed in New Zealand from 1877 until 1889. There he also collected botanical specimens: 700 came to the Museum of Natural History in Vienna (W) in the year 1891; E. Ritzberger in Linz obtained ferns from Reischek and this herbarium came to the Museum of Upper Austria in Linz (LI) in the year 1923. The botanists in New Zealand Reischek communicated with were Kirk and Cheeseman. Reischek did not publish any botanical paper, but his manuscripts and photos with short notes about the flora of New Zealand are still existing. These botanical notes are published here for the first time.

Daß der Ornithologe und Präparator Andreas Reischek während seines 12-jährigen Aufenthaltes von 1877 bis 1889 in Neuseeland auch Pflanzen gesammelt hat, ist wenigen bekannt. Von VEGTER (1983: 748) wird nur angegeben, daß von ihm aus Neuseeland im Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien (W) 700 Phanerogamenbelege vorhanden sind, die übrigens dort 1891 eingegangen sind. Eine nicht genauer eruierte Zahl von Belegen neuseeländischer Farne hat aber auch E. Ritzberger von Reischek erworben. Sie sind mit dem Herbarium Ritzbergers 1923 an das O.Ö. Landesmuseum (LI) gekommen und sind dort im Zentralherbar eingeordnet (SPETA 1980: 333). Sämtliche bisher gesehenen Belege sind ohne genauere Funddaten (Abb. I, II siehe Seite 99), was den wissenschaftlichen Wert einigermaßen schmälert.

In den botanischen biographischen Nachschlagewerken hat Reischek (z.B. BARNHART 1965: III, 142) erwartungsgemäß keine Aufnahme gefunden. Es existieren aber doch einige mehr minder umfangreiche Biographien, die neueste und vollständigste stammt von AUBRECHT (1995), dort sind auch seine Publikationen aufgeführt, die durchwegs nicht botanischen Inhalts sind. Außerdem wird genauer auf die von ihm bereisten Gebiete eingegangen.

Während seines Aufenthaltes in Neuseeland von 1877 bis 1889 hatte Reischek Kontakt mit den Botanikern Thomas Kirk (geb. 1828, gest. 1898) und Thomas Frederic Cheeseman (geb. 1846, Hull, GB, gest. 15.10.1923, Auckland, NZ), die beide Floren von Neuseeland geschrieben haben. Seine botanischen Aktivitäten waren wohl zu gering, als daß ihn CHEESEMAN (1906) als Gewährsmann in seiner Flora angeführt hätte.

Reischek gab der botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien auch 21 Aufnahmen, die die Pflanzenwelt Neuseelands betreffen. Er hat dazu einen kurzen Text verfaßt, der, soweit notwendig korrigiert, hier erstmals veröffentlicht wird.

Die lateinischen Pflanzennamen wurden, soweit möglich, mit der neuen Flora Neuseelands von ALLAN (1961), MOORE & EDGAR (1970), HEALY & EDGAR (1980) und WEBB et al. (1988), die Volksnamen mit WIJK (1916), HOOKER (1867), BUCHANAN (1880) abgestimmt:

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 1. Urwald-Szene im Waitakare-Gebirge, Nordinsel

Kauri-Fichte, *Dammara australis* LAMB.= *Agathis australis* SALISB. (*Araucariaceae*), ein Baum, welcher nur auf der Nordinsel im Westen von Kawhia, im Osten von der Mercury Bay nach Norden bis Cap Maria Van Diemen vorkommt. Er erreicht eine Höhe bis 200 Fuß und einen Durchmesser bis zu 16 Fuß; der Stamm ist rund und gerade wie eine Kerze, bis zu 100 Fuß astlos, das Laub ist immergrün, klein, länglich, spitz und steif.

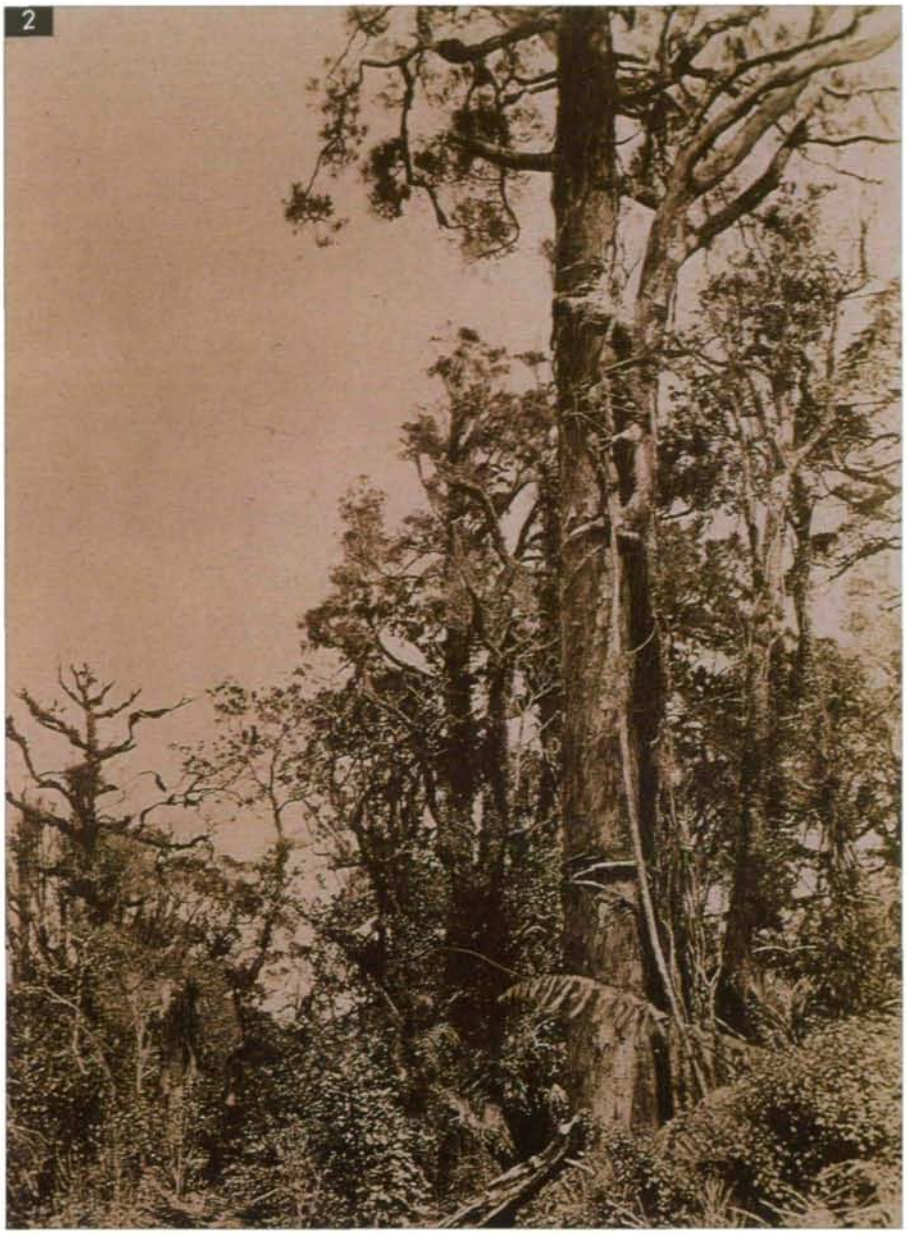
Von dieser Fichte lösen sich immer kleine Äste ab, auch schält sich die Rinde öfters ab, wodurch die hinauf schlingenden parasitischen Schlingpflanzen wiederum herabgeworfen werden; jedoch sah ich auf der Hauturu-Insel, so auch in den Waitakare Gebirgen, Bäume, wo die Ratta, *Metrosideros robusta* A.CUNN. (*Myrtaceae*), schon den Wipfel der Kauri erreicht hatte und sie an mehreren Stellen umklammerte.

Das Holz von dieser Fichte ist sehr geschätzt, es wird für Möbel und zum Haus- und Schiffbau verwendet.

Die Farbe des Holzes dieser Bäume ist nicht gleich, sondern von rein weiß-gelblich bis ins Rötliche, auch kommen mehrere Formen Flader vor.

Ich fand die Kauri Fichte bis zu 1800 Fuß über dem Meere, auf diesen Höhen jedoch verkümmert.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



No 2. Urwald-Szene Waitakare Gebirge, Nordinsel

Rimo, *Dacrydium cupressinum* LAMB. (*Podocarpaceae*), Rote Fichte, Rimu, Red Pine. Ein Baum, welcher auf beiden Inseln vorkommt; besonders häufig in den Waitakare Gebirgen; wenn jung, ist es ein sehr zierlicher Baum, welcher an seinen Hauptästen dünne benadelte Äste wie Trauerweiden hängen hat. Er erreicht eine Höhe bis gegen 150 Fuß, der Stamm ist rund und hat einen Durchmesser von 3 Fuß, auch mehr. Die Nadeln, wenn jung, sind lichtgrün, wenn alt, dunkelgrün.

Die Frucht besteht aus sehr kleinen ovalen Beeren, welche von den Eingeborenen und Vögeln verzehrt werden. Das Holz ist rotbraun und wird sehr geschätzt für Möbelarbeiten. Auch dieser Baum wird durch die parasitische Ratta vernichtet, wie Abbildung No 2 zeigt. Haben die Ratta-Reben die Rimu einigemale umklammert, dann werden die Reben immer stärker, bis sie den Wipfel erreichen und sich um den Baum herum winden, welcher dann im Inneren vermodert; die Ratta wird immer stärker, treibt Äste aus und wächst so zu einem mächtigen Stamm, der aber meistens hohl ist; manchmal fand ich diese Höhlung so geräumig, daß ich darinnen übernachten konnte.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 3. Miro. *Podocarpus ferrugineus* G.BENN. ex D.DON (*Podocarpaceae*)

Diesen Baum fand ich auf beiden Inseln in den Tälern und niederen Gebirgen. Er erreicht eine Höhe über 100 Fuß und einen Durchmesser von 3 Fuß. Die kurzen, lauchähnlichen Nadeln sind das ganze Jahr grün; die roten Beeren, welche den Kirschen sehr ähnlich sind, reifen vom April bis Juni, wo dann diese Bäume von wilden Tauben, Nestoren und anderen Vögeln beladen sind. Die Kiwi, *Apteryx*, machen in der Nacht Wanderungen zu diesen Bäumen, um die Beeren, welche am Tage von anderen Vögeln heruntergeworfen werden, zu verzehren. Auch diese Bäume leiden unter den parasitischen Pflanzen wie No 3. zeigt. Die Tafra, *Freycinetia banksii* A.CUNN. (*Pandanaceae*) ist zu sehen, wie sie sich an dem Stamme hinauf schlingt, und eine zweite Art von spagatähnlichen Schnüren mit kleinem grünem Laub wie das des Buchsbaumes.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 4. Urwald-Szene Waitakare-Gebirge, Nordinsel
Spinnenbaum. *Cordyline* sp. Von den Kolonisten so genannt, weil, wenn man das Stämmchen durchschneidet, Zeichnungen wie der Körper und die Füße einer Spinne sichtbar werden. Diese Bäume erreichen eine Höhe von über 20 Fuß und 4 Fuß Durchmesser, das Laub ist braungrün, länglich und spitz und hängt in Büscheln herab. Das Holz wird als sehr zähe geschildert und zu Handhaben für Werkzeuge benützt. Diese Bäume sind nicht häufig und wachsen auf Gebirgen bis zu 3000 Fuß.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 5. Urwald-Szene im Waitakare-Gebirge, Nordinsel

Pukatea, *Laurelia novae-zelandiae* A. CUNN. (*Monimiaceae*)

Bäume bis 50 Fuß Höhe und 3 Fuß Durchmesser, unserer Hainbuche ähnlich, nur daß sie nicht rund und voller Auswüchse sind. Das Holz ist sehr hart; diese Bäume sind meistens hohl und dienen den Nestoren als Brutplätze. Sie wachsen an feuchten Bergseiten.

Die nebenstehenden Farne Mamaku, *Cyathea medullaris* = *Cyathea dealbata* (FORST. f.) SWARTZ (*Cyatheaceae*), erreichen eine Höhe über 30 Fuß und über einen Fuß Durchmesser, das Innere des Stammes sowie die jungen Sprossen werden von den Eingeborenen gegessen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 6. Urwald-Szene in der Manawatu-Schlucht, Nordinsel
Manuka Baum, *Leptospermum scoparium* J.R. & G. FORST. (*Myrtaceae*) im Vordergrund. Diese Bäume erreichen eine Höhe von 30 Fuß, einen Durchmesser von 2 Fuß und haben ein sehr zähes hartes Holz von rotbrauner Farbe, aus welchem die Eingeborenen ihre Waffen verfertigen; die jungen Schösslinge werden als Tee verwendet, weswegen die Kolonisten diesen Baum auch den Teebaum nennen. Das nadelähnliche Laub ist lichtgrün. Im November fangen diese Bäume zu blühen an, die Blüte ist ein kleiner Stern, annähernd weiß, manche auch rosa, woraus die Bienen ihren Honig saugen; sie pflanzen sich schnell fort und gedeihen überall im Freien, besonders auf solchen Plätzen, wo Farne abgebrannt wurden. Ich fand sie auf beiden Inseln bis zu 4000 Fuß Höhe, wo sie mit der Ake Ake, *Dodonaea viscosa*, dann Silberfichte, *Dacrydium westlandicum*, den Boden so überwuchert, daß man sich nur mit größter Mühe mit Staudenhacke und Axt einen Weg bahnen kann.

No 7. Szene am Fakapuno-See, Bongoloto-Insel, Nordinsel
Im Hintergrund Ti, *Cordyline australis* (FORST. f.) ENDL. (*Agavaceae*). Ein Baum bis 20 Fuß Höhe und 1 Fuß Durchmesser. Das Laub ist grün und hängt in langen Büscheln herunter; das Holz ist sehr weich und wurde von den Eingeborenen zu Sandalen benützt; die Wurzel wird gegessen, das Laub hat zähe Fasern und würde sich zu manchem Fabrikat eignen. Die zarten, weißen Blüten, aus welchen die Bienen Honig saugen, sind wohlriechend. Diese Bäume wachsen gerne an feuchten Stellen. Neben diesem Baume steht eine Pohutukawa, *Metrosideros tomentosa*, in Blüte. Diese Bäume wachsen an den Abhängen der Meeresküste im Norden und erreichen eine Höhe von über 40 Fuß und über 2 Fuß Durchmesser. Im Dezember ist sie mit großen, dunkelroten Blüten übersät, worauf sich Honigsauger und Bienen herumtummeln. Das Holz ist dunkelrot, sehr hart, und wird verschieden verwendet, besonders die langen, krummen Wurzeln werden zu Schiffsrippen verarbeitet. Die Kawau-Insel, wo Sir George Gray als Eigentümer diese Bäume schont, sieht zu Weihnachten wie ein großer Rosengarten aus. Das Laub ist oben grün und unten silberweiß.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 8. Urwald-Szene im Otira-Tal mit Fluß, Südinsel

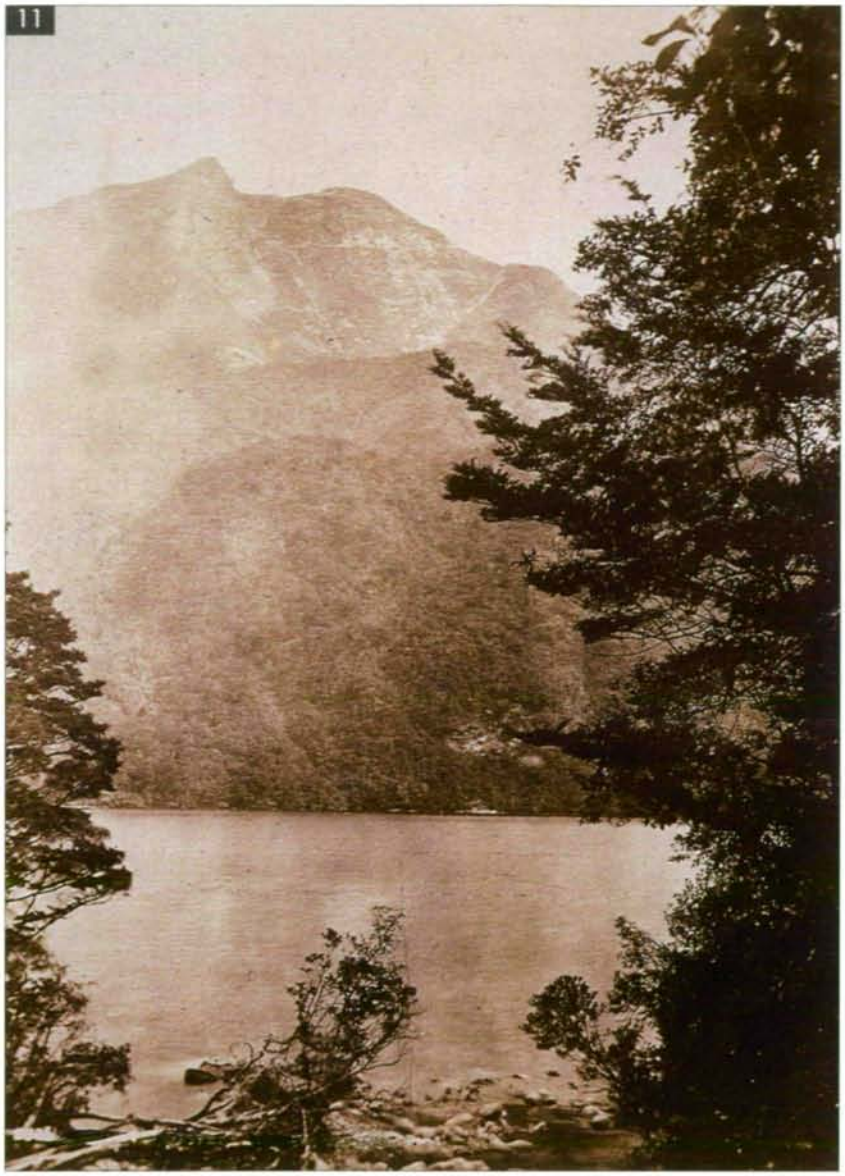
Beech, *Nothofagus fusca* (HOOK. f.) OERST. (*Fagaceae*). Bäume, meistens rund, welche eine Höhe bis über 100 Fuß erreichen und 4 Fuß Durchmesser haben, mit kleinem, lichtgrünem Laube. Eine Art hat weißes Holz, die zweite rötliches, diese wachsen in den Ebenen und Tälern. Eine dritte Art wächst bis 3000 Fuß auf den Gebirgen und ist ein Zwerg von der erstgenannten, ihr Laub ist viel kleiner.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 9. Urwald-Szene Bealy mit dem Waimakariri-Fluß, Südinsel
Im Hintergrunde Gebirge bis zu 3000 Fuß mit *Nothofagus* bewaldet, dann die östlichen Gletscher, auch im Vordergrunde sind *Nothofagus*-Bäume.

No 10. Urwald-Szene im Dusky-Sound, Südinsel
Mit *Nothofagus* und *Metrosideros lucida* (FORST. f.) A. RICH (*Myrtaceae*) Bäumen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



No 11. Urwald-Szene im Dusky-Sound, Südinsel

Mit *Nothofagus* und *Griselinia littoralis* RAOUL, ein Baum bis zu 50 Fuß hoch, 2 Fuß Durchmesser, wovon die verwilderten sowie auch die zahmen Rinder das große fleischige, dunkelgrüne Laub gerne fressen. Das Holz ist gelblich mit roten Streifen und riecht, wenn frisch gebrannt, wie Leder.
Am Waldrande ist Koromiko, *Veronica salicifolia* FORST. f. = *Hebe salicifolia* (FORST. f.) PENNELL (*Scrophulariaceae*), ein Strauch, von welchem die Eingeborenen das junge Laub als Medizin kauen. Im Jänner und Februar, wenn in Blüte, saugen die Bienen den Honig daraus.

No 12. Urwald-Szene Acheron-Durchfahrt nach Break Sea Sound, Südinsel

Gebirgs-Rata *Metrosideros lucidus*. Diese Rata wächst an den Meeresufern und ist im Wuchse und in der Größe der Pohutukawa ähnlich. Das Laub ist schmal, länglich, spitz und hellgrün. Die Blüten sind feuerrot, das Holz ist dunkelrot, schwer und sehr hart, so daß mir öfter beim Fällen von der Axt ein Stück ausbrach. Dieses Holz ist sehr dauerhaft, es brennt grün und gibt große Hitze.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 13. Urwald-Szene Waitakare-See, Nordinsel

Toi, *Dracaena indivisa* = *Cordyline indivisa* (FORST. f.) STEUD. (*Agavaceae*). Ein Baum mit geradem, dünnem Stamm bis zu 12 Fuß Höhe und 8 Zoll Durchmesser. Die grünen, über 3 Fuß langen und 3 Zoll breiten Blätter hängen von oben in einem Bündel herunter; sie sind sehr zähe und die Eingeborenen benützen sie als Stricke so wie den Flachs. Die Wurzeln werden gekocht und gegessen, aus den Blüten, welche denen des Ti Baumes ähnlich sind, saugen die Bienen den Honig.

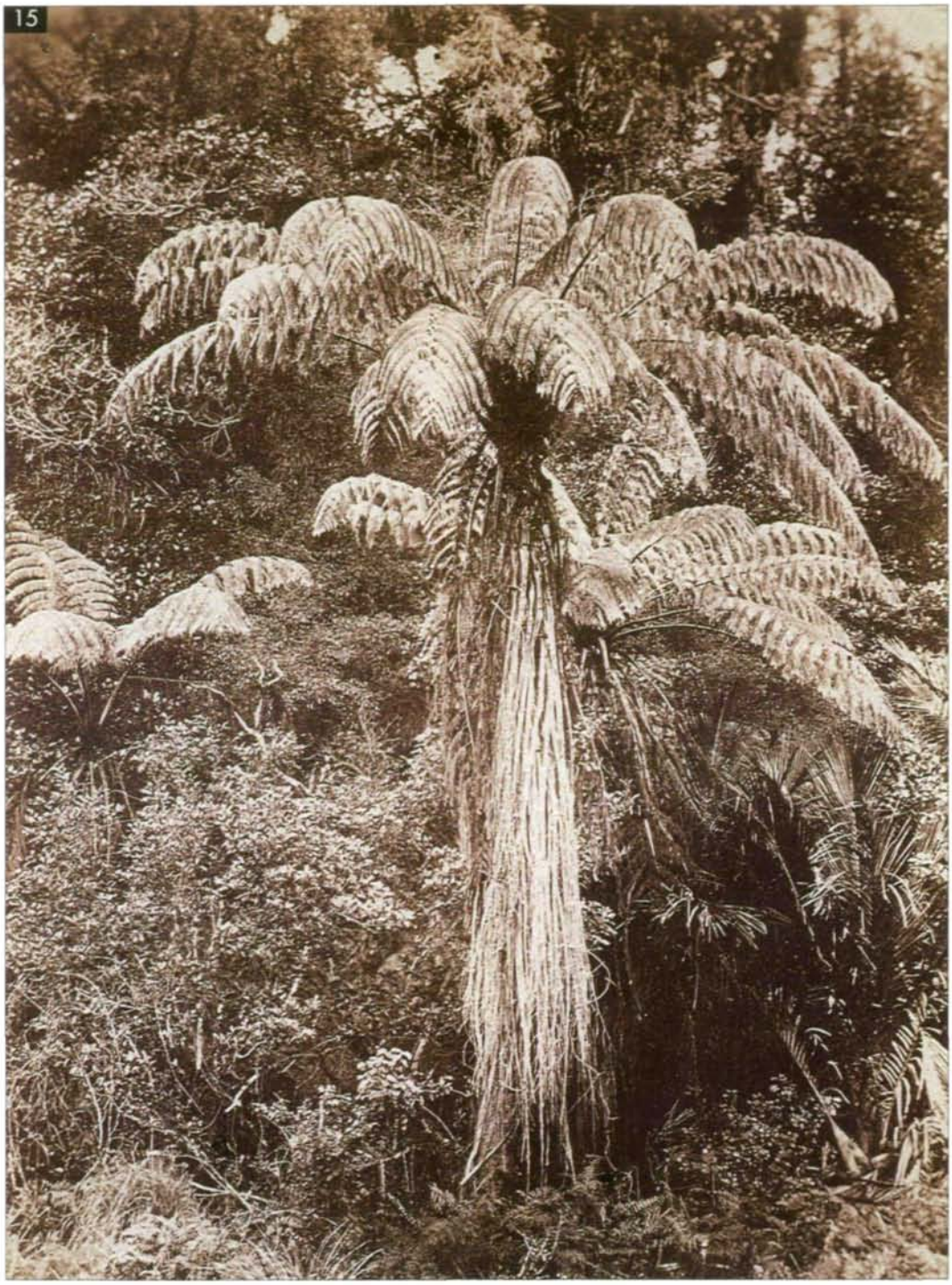
© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 14. Urwald-Szene im Waitakare-Gebirge, Nordinsel

Nikau, *Areca sapida* SOLAND. ex FORST. f. = *Rhopalostylis sapida* H.WENDL. f. & DRUDE in KERCH. (*Palmae*). Diese schönen Palmen sind im Norden über die östliche Seite der Südinsel und über die ganze Nordinsel sowie über die nördlich liegenden Inseln verbreitet. Je nördlicher, desto größer wachsen sie. Im Norden der Nordinsel fand ich welche über 20 Fuß hoch und die Blätter über 10 Fuß lang. Die Nikau ist für den Forscher einer der nützlichsten Bäume. Den Stamm verwendet er für die Wände der Hütte, mit den Blättern bedeckt er das Dach und das innere Mark dient ihm zur Nahrung.

No 16. Urwald-Szene am Nihotapu-Fluß, Nordinsel mit verschiedenen Farnkräutern

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



No 15. Urwald-Szene am Wairoafluß, Nordinsel

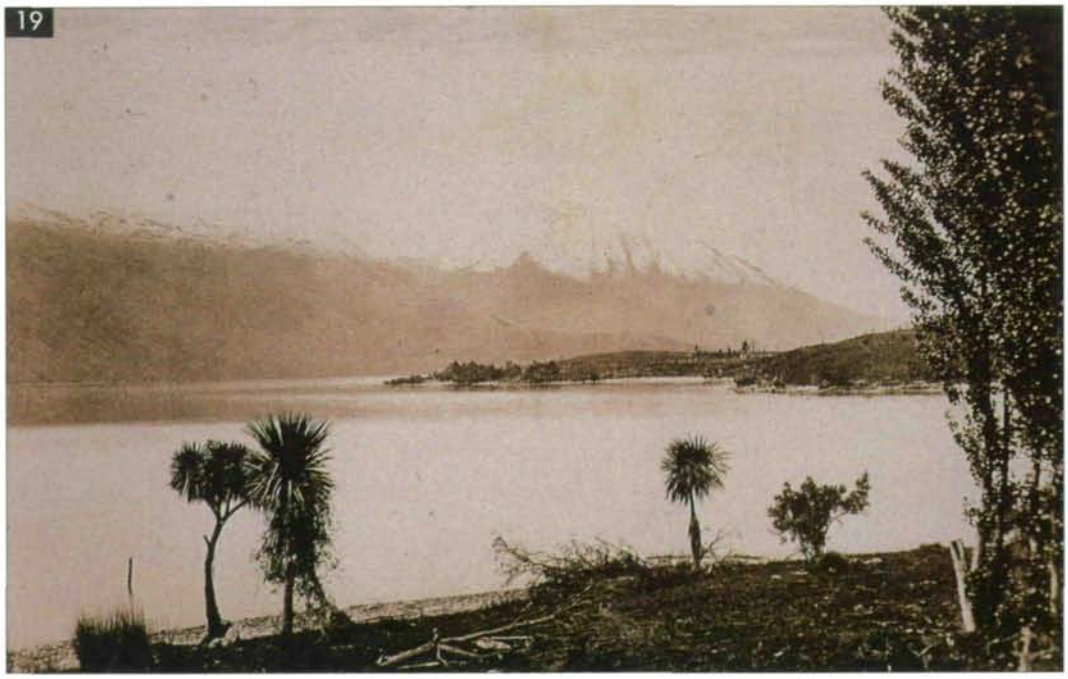
Ponga, *Cyathea dealbata* (FORST. G.) SWARTZ. Farnbäume, welche eine Höhe bis 20 Fuß und 1 Fuß Durchmesser erreichen; sie lieben feuchte Stellen, wo sie in Klumpen zusammen wachsen. Die Stämme dieser Farne werden zu Luxusartikeln wie Dosen etc. verwendet, so auch auf Reit- und Gehpfaden auf sumpfige Stellen gelegt, um darüber zu gehen. Die Ponga ist über die drei großen, sowie über die umliegenden Inseln verbreitet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 17. Urwald-Szene Nihotapu-Wasserfall, Nordinsel
Felsenwand mit Farnen überwachsen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 18. Szene am Manapouri-See, Südinsel
Im Vordergrund verschiedene Gesträuche, so auch Broom, *Carmichaelia grandiflora* (BENTH.) HOOK. f. (*Papilionaceae*), aus welchen die Kolonisten Besen machen, Broom genannt; es wächst in kälteren Gegenden auf offenen Plätzen.



No 19. Szene Wakatipu-See, Südinsel
Mit Ti-Bäumen und importierten Pappeln im Vordergrund, dann Schilf, Binsen und im Hintergrund die südlichen Gletscher.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

No 20. Szene am Wakatipu-See, Südinsel
Ti-Bäume, Tussock-Gras *Danthonia*, Binsen, verschiedene Gesträuche und Farnkräuter.

No 21. Szene am Wanka-See, Südinsel
Lilienflachs, *Phormium tenax* J.R. & G. FORST., in Blüte, welcher eine sehr zähe Faser besitzt, woraus die Eingeborenen ihre Matten, Kleider und Stricke verfertigen. Durch das Abschneiden der Blätter wächst er immer robuster, sodaß sie eine Länge bis 8 Fuß und mehr erreichen. Wenn das steife Blatt durch das Feuer gezogen wird, wird es weich und elastisch und besser zum Lastentragen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Es ist eine sehr nützliche Pflanze. In den Niederungen an den Flußufern wächst die robuste Art mit dunkel grünem Blatt, auf den Gebirgen wächst eine kleinere Art, deren Blätter rote Rippen haben; diese ist von den Eingeborenen am meisten geschätzt. Auf den Alpen bis gegen 4000 Fuß wächst eine Art mit kurzem, dunkelgrünem Laub. Die Enden sind dunkelblau gesäumt. Dieser Flachs ist sehr spröde. Der Blätterstock vom robusten Flachs erreicht eine Höhe bis 12 Fuß, wenn er im November und Dezember in Blüte ist, so sind an jedem schönen Morgen die dunkelroten Kelche mit Honig gefüllt, sodaß man sie austrinken kann, dann sind sie auch von Honigsaugern und Bienen umschwärmt; auch die Nestoren nähren sich von dem Honig dieser Blüten.

Leider werden auch der Flachs sowie andere Pflanzen und Bäume durch die fortschreitende Kultur immer mehr verdrängt, die Wälder werden gehauen, entweder um Weide- oder Ackerland daraus zu machen. Um Geld zu gewinnen, wird nichts geschont. Der Wald wird geschlagen, die schönsten Stämme werden herausgeschleift, alles andere wird dann durch Feuer vernichtet, ohne Rücksicht auf den jungen Nachwuchs. Obwohl sich an manchen Stellen schon die Folgen solcher Unwirtschaft rächen, so wird doch wenig dagegen getan. An der Westküste der Nordinsel, welche einst bewaldet war, was die aus dem Sand herausragenden Stümpfe bezeugen, wird der weiße Sand durch die heftigen Stürme immer mehr in das Land hineingetragen, sodaß er mehrere Frischwasserseen austrocknete, und aus der Küste, 40 Englische Meilen lang und bis 5 Meilen breit, eine Sandwüste machte.

Abb. I: Herbarbeleg von *Cyathea medullaris* SW. aus Neuseeland, von Reischek gesammelt (WU)

Abb. II: Herbarbeleg von *Coprosma robusta* RAOUL, von Reischek auf der Nordinsel Neuseelands gesammelt (WU)

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Auch die Flüsse reißen, wo die Wälder an den Ufern gefällt wurden, wenn sie überfluten, ganze Stücke Land mit. An den Abhängen, wo die Bäume gefällt wurden und die Stöcke verfaulen, finden im Frühjahr Landabrutschungen statt.

Neben diesen Angaben zu Fotografien aus Neuseeland ist im Nachlaß Reischeks ein englisch geschriebenes Manuskript vorhanden, das etliche Angaben über Pflanzen Neuseelands enthält. Ein Teil dieses Manuskriptes wurde gedruckt (REISCHEK 1889), nicht aber der botanische Teil: Einer kurzen Herbarsammelanleitung fehlt bezeichnenderweise ein Hinweis, daß Fundort und -datum auf jeden Fall zu jedem Beleg gehören. Er selbst hat dies nämlich auch nie angegeben (Abb. I u. II).

Wohl auch nicht grundsätzlich neu sind die Angaben über die Nutzbarkeit etlicher Pflanzen. Weil er sie aber kaum nur aus Büchern gelernt, sondern wohl vielfach von den Maoris und den Siedlern erfahren und dann selbst erprobt haben dürfte, soll diese Passage wiedergegeben werden (Manuskriptseiten 56 a-d).

„For vegetables could be used the **Sow Thistle** (*Sonchus oleraceus* L., *Asteraceae*) which is to be found along the coast and in the clearings. When cooked it tastes similar to spinach. I have tasted it several times.
The **Para** (*Marattia fraxinea* = *M. salicia* SMITH in REES, *Marattiaceae*) a species of fern which has a very large bulb; the Maoris say they brought it from Hawaiki with them. When cooked it tastes similar to a sweet potato. Then the root of the **common fern**, there are two species [*Pteridium aquilinum* (L.) KUHN var. *esculentum* (FORST. f.) KUHN, *Pteridiaceae*]. When baked it has a floury taste and is not at all bad.
Then there is the fern tree [*Cyathea medullaris* (FORST. f.) SWARTZ] called by the Maoris **mamuka**. When cooked it is similar to sago only it is stringy; also the hearts, young shoots and young seed of the **nikau palm** (*Areca sapida* SOLAND. ex FORST f. = *Rhopalostylis sapida* H.WENDL. f. & DRUDE) and the berries of various trees as the following **Tawa** [*Mesodaphne tawa* HOOK. f. = *Beilschmiedia tawa* (A.CUNN.) BENTH. & HOOK. f. & KIRK, *Lauraceae*]. Fruit ripe in May and June. The berry is oval and when ripe of olive green colour.
Hinau [*Elaeocarpus hinau* A. CUNN. = *E. dendatus* (J.R. & G. FORST.) VAHL, *Elaeocarpaceae*]. Fruit ripe in May and Juni. Berry is oval and when ripe dark blue colour.
Miro (*Podocarpus ferruginea* G.BENN. ex D. DON, *Podocarpaceae*) Fruit ripe from April to July. Berry round and red when ripe.
Kahikatea (*Podocarpus dacrydioides* A.RICH., *Podocarpaceae*). Fruit ripe in March, April and May. Berry small oval, when ripe red.
Karaka (*Corynocarpus canigatus* J.R. & G.FORST., *Corynocarpaceae*). The karaka has its fruit in January and February. The berries are a considerable size oval and bright yellow hanging in clusters on the tree. The Maoris boil these berries and keep them for a few days in running water and then they eat them. The stone is poisonous I would not advise anyone to eat it. Cattle are very fond of the leaves and when once used to them they got very fat.
Fuchsia [*Fuchsia excorticata* (J.R.& G.FORST.) L. f., *Onagraceae*]. A delicious berry. Fruit is ripe in the summer months and the berry is long and oval of blue colour.
Tapa (*Freycinetia banksii* A.CUNN., *Pandanaceae*) blossoms in October and has ripe fruit in May. Both the blossoms and fruit are delicious to eat but the rats seldom let it get ripe.
Tupaki (*Coriaria ruscifolia* L., *Coriariaceae*) has fruit in the summer months. Berries are blue hanging in clusters similar to currants. The maories make grog out of these berries. In preparing the grog they are very careful to keep out all the stalks and

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seeds as they are poisonous. The plants are also poisonous and if animals eat much it kills them. There is also a smaller variety of the same plant which is more dangerous than the former.

Puriri (*Vitex littoralis* = *V. lucens* KIRK, *Verbenaceae*) has fruit all the year round. The fruit is red when ripe and is similar to cherries. In this tree is to be found sometimes in great numbers a large white grub larva of *Hepirolus virescens* the second larva of a large congicon beetle found in [unleserlich] which the natives consider a delicacy eating all but the head. The taste is similar to a coconut.

For drinking when no tea nor coffee can be got there is a tree very common all over New Zealand called the **coffee tree**. There are two varieties, *Coprosma robusta* RAOUL, *Rubiaceae* and *Coprosma baueriana* HOOK. f. = *C. repens* A.RICH. The berries are ripe from January to March, they are very small. When dried they split in two and are similar to coffee beans. When roasted and ground between two stones by boiling it or pouring boiling water on it very good coffee is made.

For tea the blossom or even the leave of the **Ti-tree** shrub (*Leptospermum scoparium* J.R. & G.FORST., *Myrtaceae*), **manuka**, will be found a good substitute only it is rather bitter.

Koromiku [*Veronica salicifolia* = *Hebe salicifolia* (FORST. f.) PENNELL, *Scrophulariaceae*] is the best one for dysentry, colic or indigestion. It blossoms in January and February. The medicine is made from either the blossom or leaves; the best method is boiling or to pour boiling water over them. If water cannot be obtained the young shoots may be chewed. The woodhens and kakapos when in good condition yield a quantity of fat or oil when roasted. This oil is very good for rheumatism sprains or wounds especially if a little spirits of wine be added.

Rimu (*Dacrydium cupressinum* SOLAND. ex FORST. f., *Podocarpaceae*). The gum of this tree is very useful in healing wounds.

If there are no creeks or springs a little water could be got out of the kelk of the **nikau** (*Areca sapida* SOLAND. ex FORST. f. = *Rhopalostylis sapida* H.WENDL. & DRUDE, *Palmae*). Then if a rata vine 4 or 6 inches in diametre be cut through enough water will be got for a drink."

Im Manuskript befinden sich auch Angaben über die neuseeländische Bergflora im Vergleich zu der der europäischen Alpen, auf die hier nicht eingegangen werden soll.

Unter den vielen nachgelassenen Aufzeichnungen befindet sich eine Notiz Reischeks über einen Keulenpilzfund, die vielleicht von allgemeinem Interesse ist, da sich der Beleg (Abb. III) im Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien befindet. Keißler hat die Etikette dazu geschrieben: „*Cordyceps huegelii* CDA. (syn. *Sphaeria Robertsi*), Neuseeland (Nord-Insel): auf der Aweta-Raupe (*Hepialidae: Hepialis virescens*?) am Kaipara-Fluß, 1880. Verkohlte Raupen ein Pulver z. Tätowieren mit animalischem Geruch"

Die Notiz REISCHEKS:

„Gegeben K.k. Hofmuseum Botanische Abteilung.

Die Aweta oder Hatete: Vegetable Caterpillar: Die wachsende Raupe *Sphaeria robertsia.*

Wie mir die Eingeborenen erzählten, lebt die Aweta von dem Laub der Kumara, *Convolvulus batatus.* Im Monat November fand ich in ihren Kultivationen Raupen; als ich sie den Eingeborenen zeigte, behaupteten sie, es sei die Aweta; leider fand ich

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

keine im Übergangsstadium. Die ersten Raupen mit Pilzen fand ich in der Nord-Wairoa beim Suchen nach *Helix ins*...[unleserlich], welche sich am Tage unter dem Laube verbirgt. Als ich das Laub vom Boden beseitigte, kam ich auf den Zweig der Aweta. Ich grub nach und fand die verholzte Raupe in diagonaler Lage einige Zoll unter der Erde. Von dieser Zeit an fand ich sie öfters an verschiedenen Orten der Nordinsel unter den Rata-Bäumen, *Metrosideros robusta*. Wenn frisch ausgegraben, sind sie weicher als die getrockneten, dann werden sie von den Eingeborenen gegessen. Ist sie trocken, so verkohlen sie dieselbe und machen ein Pulver daraus, welches sie beim Tätowieren in die Wunde reiben, wovon die Zeichnungen der tätowierten Stellen die blau-schwarze Farbe erhalten.

Bei den meisten fand ich den Pilz rückwärts am Kopf herauswachsen. Ich bekam nur ein Exemplar und zwar von Mr. Martin in Taupo, wo der Pilz an der Seite herausgewachsen ist und eine Länge von einem Fuß hat; er ist der längste Zweig einer Aweta, welchen ich sah.

Achtungsvoll
Andreas Reischek"

Abb. III: *Cordiceps huegelii* CORDA, ein Keulenpilz, der in der Raupe eines Wurzelbohrers lebt, von Reischek 1880 am Kaipara-Fluß gesammelt

Über den Schmetterling, dessen Raupe vom Pilz befallen worden war, haben PFITZNER & GAEDE in SEITZ (1933: 831) eine ausführliche Beschreibung und auf Tafel 74a auch eine farbige Abbildung veröffentlicht. Es handelt sich um den Wurzelbohrer (*Hepialidae*) *Charagia virescens* DBL. Seine Raupe ist polyphag.

Gewiß werden noch weitere bemerkenswerte Notizen und Belege in den Sammlungen, v.a. des Naturhistorischen Museums in Wien, vorhanden sein, sie wären aber nur durch sehr mühsame Suche auszuheben. Wir müssen uns deshalb mit dem Vorhandenen bescheiden.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zusammenfassung

Andreas Reischek (geb. 15.9.1845, Linz, gest. 3.4.1902, Linz) hielt sich von 1877 bis 1889 in Neuseeland auf. Er sammelte dabei auch Herbarbelege: 700 davon gingen 1891 an das Naturhistorische Museum in Wien (W), Farne erhielt von ihm E. Ritzberger in Linz, dessen Herbar 1923 an das O.Ö. Landesmuseum in Linz (LI) kam. Seine neuseeländischen Gewährsmänner in Sachen Botanik waren Kirk und Cheeseman.

Botanische Publikationen hat Reischek nicht verfaßt, doch sind Manuskripte und Fotos mit kurzen Notizen über Neuseelands Pflanzenwelt erhalten geblieben, die hier erstmals veröffentlicht werden.

Literatur

ALLAN, H.H. (1961): Flora of New Zealand. Vol. I. - Wellington: R.E. Owen, 1085 pp.

AUBRECHT, G. (1995): Andreas Reischek (15.9.1845 - 3.4.1902) - ein österreichischer Ornithologe in Neuseeland. Illustrierte biographische Notizen. - Stapfia **41**: 9-50

BARNHART, J.H. (1965): Biographical notes upon botanists. Vol. 3, Newt-Z. - G.K. Hall & Co., Boston, Mass.

BUCHANAN, J. (1880): Manual of the indigenous grasses of New Zealand.

CHEESEMAN, T.F. (1906): Manual of the New Zealand Flora. - Wellington: J. Mackay. ed I (ed. II. 1925).

COCKAYNE, L. (1923): Thomas Frederic Cheeseman, 1846-1923. - Trans. Proc. New Zealand Inst. **54**: XVII-XIX.

HEALY, A.J. & E. EDGAR (1980): Flora of New Zealand. Vol. III. - Wellington: P.-D. Hasselberg, 220 pp.

HOOKER, J.D. (1867): Handbook of the New Zealand Flora: ... - London: Reeve & Co.

KIRK, TH. (1899): The student's Flora of New Zealand and the outlying Islands. - Wellington: J. Mackay, 408 pp.

MOORE, Lucy B. & E. EDGAR (1970): Flora of New Zealand. Vol. II. - Wellington: A.R. Shearer, 354 pp.

REISCHEK, A. (1889): Caesar: The wonderful dog [or: The story of a wonderful dog with some notes on the training of dogs and horses. Also, hints on camping, bush and mountain exploration in New Zealand]. - Auckland: Star Office, 57 pp.

SEITZ, A. (1933, 1934): Die Groß-Schmetterlinge der Erde. 10. Bd. (Text- u. Bildbd.). - Stuttgart: A. Kernen.

SPETA, F. (1980): Engelbert Ritzberger (1868-1923) - Botaniker und Kräuterhändler. - Linzer Biol. Beitr. **12**: 331-340.

VEGTER, H. (1983): Index herbariorum. Part II (5), Collectors N-R. - Regnum Vegetabile **109**: 575-803.

WEBB, C.J., W.R. SYKES & P.J. GARNOCK-JONES (1988): Flora of New Zealand. Vol. IV. - Christchurch: Bot. Div., 1365 pp.

WIJK, H.L. Gerth van (1916): A dictionary of plant-names. 3 Bd. - The Hague: M. Nijhoff.

Anschrift des Verfassers:
Doz. Dr. Franz Speta
Biologiezentrum des OÖ. Landesmuseums
Johann-Wilhelm-Klein-Straße 73
A-4040 LINZ